

ورقة عمل:	الأحياء ٢ - نظام المسرات - السنة الثانية	
الفصل الأول:	الجهيزان الهيكل والعضلي	
عنوان الدرس:	الجهيز الهيكل The Skeletal System	
الصف:	اسم الطالبة:	
الدرجة:		

السؤال الأول اختري الإجابة الصحيحة:

يتكون الهيكل العظمي عند الإنسان من:

☐ الهيكل المحوري ☐ الهيكل المحوري والهيكل الطرفي ☐ الهيكل الطرفي

من وظائف الجهاز الهيكلي:

☐ التعظم ☐ الدعامة والتخزين ☐ الهيكل الطرفي

تسمى عملية تكوين العظام بـ :

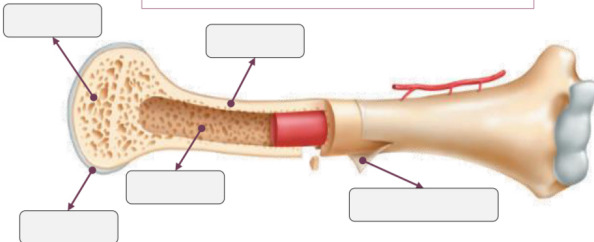
☐ الخلايا العظمية ☐ التعظم ☐ الخلايا العظمية البانية

مفصل الركبة من النوع :

☐ الكروي ☐ الرزي ☐ المدري

السؤال الثاني ضعي المسميات التالية في مكانها المناسب :

عظم كثيف ، تجويف نخاع ، عظم اسفنجي ، غضروف ، السمحاق (غشاء العظم)



السؤال الثالث ضعي علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة وعلامة x أمام الجملة الخاطئة:



عدد عظام الهيكل العظمي للإنسان البالغ هي ٢٠٦ عظاما.	
يتكون الهيكل المحوري من عظام الطرف العلوي والسفلي.	
يوجد في جسم الإنسان العظم الكثيف فقط.	
من وظائف الجهاز الهيكلي أنه يخزن الكالسيوم والفوسفور.	

السؤال الرابع اكتب المصطلح الذي تدل عليه العبارات التالية:

- ✍: عظم مضغوط وقوي، يعطي الجسم القوة والحماية.
- ✍: يتكون من عظام كل من الطرف العلوي، والطرف السفلي، وعظام الكتف، وعظام الحوض
- ✍: نسيج رابط صلب مرن، يكون هيكل الأجنة، ثم يغطي فيما بعد سطح العظام التي يتحرك بعضها عكس بعض في المفصل.

السؤال الخامس رقي العبارات الموجودة في العمود الأول مع ما يناسبها في العمود الثاني:

الرقم	العمود الأول	الرقم	العمود الثاني
١	الدرزات		يتكون من الجمجمة والعمود الفقري والأضلاع والقص
٢	الهيكل المحوري		يوجد في عظام الفخذ، والقص والأضلاع، والعمود الفقري وعظام الحوض
٣	العظم الكثيف		مفاصل في الجمجمة لا تتحرك مطلقاً
٤	نخاع العظم الأحمر		هو عظم مضغوط وقوي، يعطي الجسم القوة والحماية



ورقة عمل:	الأحياء ٢ - نظام المسارات - السنة الثانية	اسم الطالبة:	
الفصل الأول:	الجههاز الهيكلي والعضلي	الصف:	
عنوان الدرس:	الجهاز العضلي The Muscular System	الدرجة:	

السؤال الأول اختاري الإجابة الصحيحة:

تنقسم العضلات في الجهاز العضلي إلى:

- ☐ نوعين ☐ ثلاثة أنواع ☐ أربعة أنواع

اللاهوائي هي تفاعلات كيميائية لحدوثها:

- ☐ لا تحتاج أكسجين ☐ تحتاج أكسجين ☐ هما معا

تبطن العضلات الملساء الكثير من الأعضاء الداخلية منها:

- ☐ المركبة ☐ القناة الهضمية ☐ القلب

معظم عضلات الجسم:

- ☐ قلبية ☐ هيكلية ☐ ملساء



السؤال الثاني ضعي المسميات التالية في مكانها المناسب :

العضلة ذات الرأسين منبسطة، العضلة ذات الرؤوس الثلاثة منقبضة النخاع



السؤال الثالث

ضعي علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة وعلامة x أمام الجملة الخاطئة:



تتكون العضلة من مجموع ألياف أو خلايا عضلية متماسكة.	
توجد العضلات القلبية في القلب فقط.	
تترتب معظم العضلات الهيكلية في شكل زوجي متوازي.	
لتتحرك العضلة تحتاج إلى طاقة.	

السؤال الرابع

اكتبي المصطلح الذي تدل عليه العبارات التالية:

- ✍: تنبض هذه العضلات الكثير من الأعضاء الداخلية مثل القناة الهضمية، والأوعية الدموية.
- ✍: توجد هذه العضلات اللاإرادية في القلب فقط.
- ✍: تنص هذه النظرية على أنه عند وصول الإشارة العصبية إلى العضلة تنزلق خيوط الأكتين بعضها في اتجاه بعض مسببة انقباض العضلة.

السؤال الخامس

رقمي العبارات الموجودة في العمود الأول مع ما يناسبها في العمود الثاني:

الرقم	العمود الأول	الرقم	العمود الثاني
١	القطعة العضلية		تعد الوحدة الوظيفية في الليف العضلي.
٢	الانقباض		عندما تنقبض يرتفع الساعد إلى أعلى.
٣	العضلة ذات الرأسين		استجابة لإشارة عصبية.
٤	العضلة ذات الرأس الثلاثة		عندما تنقبض يتحرك الساعد إلى أسفل.

